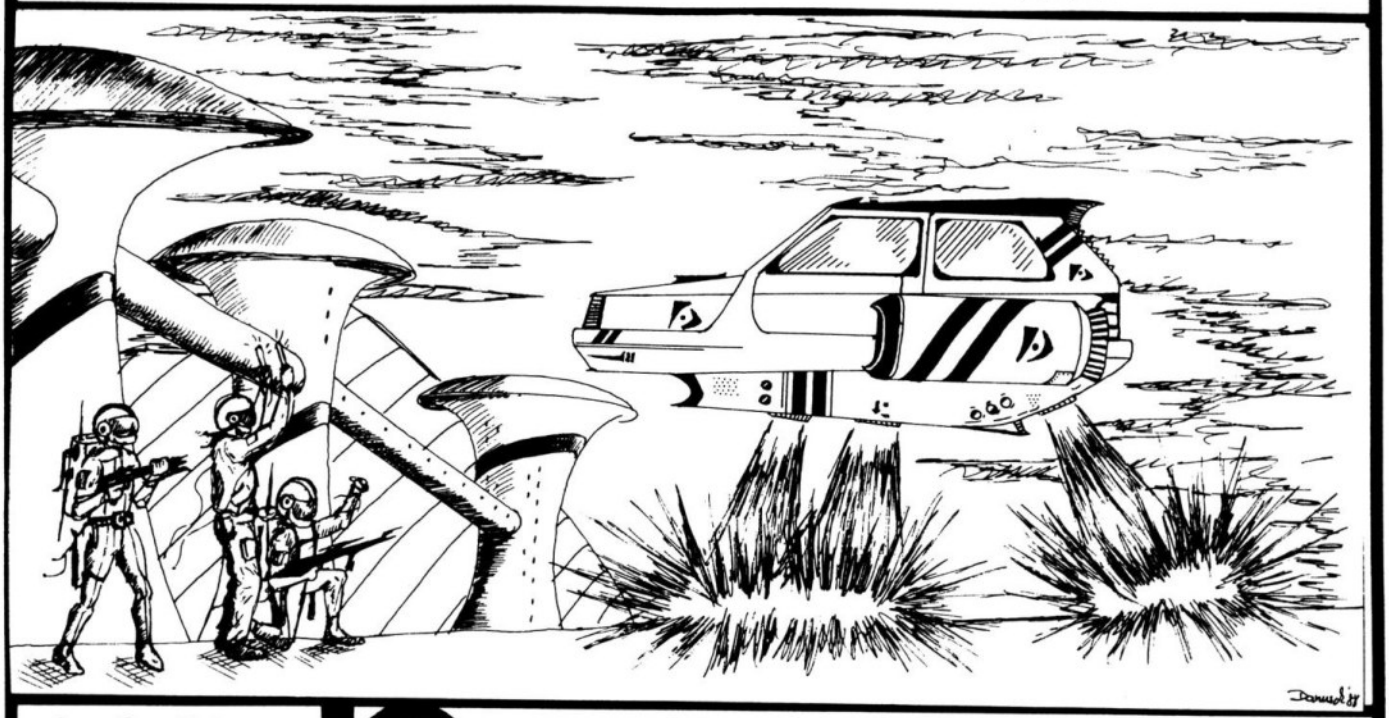
Spectrum User Club Wuppertal



Info Nr. 10 (58) 01. Oktober 1988

Rolf Knorre, Postfach 20 01 02, 5600 Wuppertal 2

Hallo Freunde,

wg. Platzmangel heute kein Vorwort.

Wolfgang Berndt
6360 Friedberg 2, den 10.09.1988
Friedberger Straße 92c
Tel.: 06031 29 63

Liebe Specci-Freunde,

seit Ende letzten Jahres bin ich Mitglied im User Club und melde mich nun zum ersten Mal. Ich bin 39 Jahre alt und besitze den Specci seit 1984. Obwohl ich auch mit anderen Computern arbeite, ist mir der Specci immer noch am liebsten. Da ich keine große Firma leite (bin Physiklehrer), kam ich mit den paar Kilobytes immer ganz gut zurecht. Vor allen Dingen löte ich ganz gerne und an einem großen Gerät wurde ich mich vielleicht doch nicht so getrauen daran herumzuwerkeln.
Es wurde mich sehr freuen, mit einem Mit-User Kontakt zu bekommen, sei es schriftlich oder telefonisch oder falls in der Nähe von Friedberg (Hessen) sogar persönlich. Doch dazu erst einmal in Kurzform meine Interessen.
Ich bin sehr an allen möglichen elektronischen Erweiterungen interessiert. Als Beispiele seien genannt A/D-Wandler, D/A-Wandler, PIOs (Z80-PIO oder 8255), Timerbaustein 8253, Z80-CTC, Hardwareuhr, Relaissteuerung, Schrittmotorsteuerung, EPROM-Programmiergerät. Die Elektronik hatte mich auch zum Computer geführt. Beides läßt sich ja auch prima verbinden. Besonders gerne arbeite ich seit einem Jahr mit dem HISOFT-PASCAL. Zum Beispiel habe ich ein altes BASIC-Programm zur Kennlinienaufnahme von Widerständen, Dioden usw. in PASCAL umgeschrieben und ich muß sagen: "Da geht die Post ab!"
Was mir nicht so viel gibt sind Computerspiele. Da messe ich lieber, so komisch das klingt, die Temperatur oder steuere eine Modellampelanlage oder so etwas.
Meine Arbeitsgebiete noch einmal im Telegrammstil:
Elektronik: besonders Messen. Steuern und Regeln,
PASCAL-Programme,
Programme für den Alltag (z.B. Buchführung, Haushalt),
Simulationen,
Maschinenprogramme (Z80).
Vielleicht habe ich etwas vergessen.
Gerne würde ich mit einem Interessierten Ideen, Prgramme, Schaltpläne, Bücher oder Fachzeitschriften austauschen. Bei Interesse könnte man auch gelungene Pläne hier im Club-Info zeigen.

Tschüß, noch ein treuer Specci-User

Wolfgang Berndt

P.S.
Ich benutze ein ZX-Microdrive (mit Interface 1), ZXL-print III, EPSON-Drucker RX-80F/T+ und TASWORD 2.

Axel Töpfer, Wunnensteinstr. 12, 7124 Marbach/N, Tel: 07144/12373

Hallo Discovery Freaks,

da in einigen der letzten Infos immer häufiger die Frage nach den Load und Save Routinen der Opus gefragt wurde, will ich diese nun erläutern. Eigentlich sollte dieser Artikel schon im letzten Club Info erscheinen. Da ich aber einen Ferienjob hatte, hatte ich keine Zeit einen Artikel zu schreiben.
Die meisten User interessieren sich wahrscheinlich für die Load und Save Routinen weil sie irgendwelche Programme an die Opus anpassen wollen. Dazu sei aber folgendes gesagt: Um die Load u. Save Routinen zu finden* sind erstens: ein Multiface (möglichst mit Genie Disassembler), zweitens: gute Kenntnisse des Spectrum Roms und bei MD Programmen Kenntnisse der IF1 Routinen nötig da man ja schließlich wissen muß, wonach man sucht. Abgesehen davon braucht man gute MC Kenntnisse da z.B. der Filename aus dem Programm an die Opus Load Routine übergeben werden soll (dazu muß man das Programm erst mal kapieren !).
Leider gibt es noch ein Problem. Die Tape und MD Load/Save Aufrufe sind relativ kurz, nicht so die Discovery Aufrufe. Man muß also noch irgendwo einen Platz für die Load/Save Routine finden.
So, soweit dieses kleine Vorwort. Zuerst werde ich die zum laden nötigen Rom Routinen erklären und dann das ganze mit einem Beispiel abschließen. *(in dem anzupassenden Programm)

OPENCH (OPEN CHannel): Tabelle $10, Eintrag $04

Zuerst muß (wie immer) ein Parameterblock im Workspace generiert werden. Die Startadresse und die Länge des Parameterblocks müssen auf dem Calc_Stack abgelegt werden. Das geschiet durch : LD DE,Startadr : LD BC, Länge: RST $10 : DW $2ab6. Der Parameterblock muß die Kanalbezeichnung enthalten ("m";1;"name"). Dann muß die Gesamtlänge des Kanals auf dem Calc_Stack abgelegt werden (gesamtlänge=Sektorgröße+33). Das machen wir mit LD BC, gesamtlänge : RST $10 : DW $2d2b. Als nächstes muß das A Register mit den OPEN FLAGS geladen werden. Bedeutung der Bits:
Gesetztes Bit 0 : Ausgabe
" " 1 : Eingabe
" " 2 : Kanal anlegen
Die anderen Bits sollten zurückgesetzt sein (0). Nach dem Aufruf der Routine steht in IX die Adresse des Kanals.

CLOSCH (CLOSe CHannel): Tabelle $10, Eintrag $06

Im IX Register muß die Adresse des Kanals stehen der geschlossen

werden soll.

SAVECH (SAVE CHannel): Tabelle $10, Eintrag $0e

Die Routine dient nicht ,wie der Name vermuten läßt, nur zum saven sondern auch zum laden, mergen und verifizieren eines Files. Das IX Register muß die Adresse des vorher geöffneten Kanals enthalten. In A muß 0 für SAVE, 1 für LOAD, 2 für VERIFY und 3 für MERGE stehen. HL muß die Ziel/Quelladresse enthalten (z.B. 16384 für einen Screen). Im Workspace muß ein Header erzeugt werden, DE zeigt auf diesen Header. Der Header muß für LOAD/MERGE/VERIFY zweimal vorhanden sein (also 34 Bytes lang) ! Der (oder die) Filenamen müssen leer gelassen werden da der Name schon beim öffnen des Kanals angegeben wurde.

Jetzt noch eine Load Routine als Beispiel:

```
0010          org  #
0020 ;
0030 ;****** OPUS_LOAD ******
0040 ;
0050          call $1708          ;D_ROM ein.
0060          ld   b,4            ;Adresse der OPENCH Routine
0070          rst  $30            ;suchen und in der
0080          db   $10            ;eigenen Sprungtabelle ablegen.
0090          ld   (opench+1),hl
0100          ld   b,6            ;Das gleiche auch mit
0110          rst  $30            ;der CLOSCH Routine
0120          db   $10
0130          ld   (closch+1),hl
0140          ld   b,$0e          ;und der SAVECH Routine machen.
0150          rst  $30
0160          db   $10
0170          ld   (savech+1),hl
0180 ;
0190 ;Open Parameter Block erzeugen und Kanal oeffnen
0200 ;
0210          ld   bc,12          ;12 Bytes im Workspace
0220          rst  $10            ;frei machen.
0230          dw   $30
0240          push de             ;Startadresse stacken.
0250          ld   bc,12          ;Laenge des Parameter Blocks
0260          push bc             ;stacken.
0270          ld   hl,p_block     ;Den Parameter Block
0280          ldir                ;in Workspace kopieren.
0290          pop  bc             ;Laenge und Startadresse
0300          pop  de             ;des Parameterblocks wieder holen
0310          xor  a              ;A loeschen.
0320          rst  $10            ;Die Register A,BC,DE
0330          dw   $2ab6          ;stacken.
0340          ld   bc,256+33      ;Gesamtlaenge des Kanals
0350          rst  $10            ;stacken.
0360          dw   $2d2b
0370          ld   a,2            ;OPEN Flags.
0380          ld   hl,0
```

```
0390            call opench         ;Kanal eroeffnen.
0400 ;
0410 ;Header erzeugen und File laden/saven etc.
0420 ;
0430            ld   bc,34          ;Laenge des Parameterblocks
0440            push bc             ;stacken.
0450            rst  $10            ;Platz im Workspace
0460            dw   $30            ;reservieren.
0470            pop  bc             ;P_block Laenge holen.
0480            push de             ;Adr des Workspace stacken.
0490            ld   hl,header      ;Zeiger auf Header.
0500            ldir                ;Header in Workspace kopieren.
0510            pop  de             ;Adr des Workspace holen
0520            ld   hl,(adr)       ;Quell/Ziel Adresse in HL.
0530            ld   a,1            ;0=save, 1=load, 2=verify,3=merge
0540            call savech         ;ausfuehren.
0550 ;
0560 ;Den Kanal wieder schliesen
0570 ;
0580            call closch
0590            ld   sp,(23613)     ;Stackpointer
0600            dec  sp             ;korrigieren.
0610            dec  sp
0620            jp   $1748          ;D_ROM aus und zurueck.
0630 ;
0640 ;Eigene Sprungtabelle
0650 ;
0660 opench     jp   0
0670 closch     jp   0
0680 savech     jp   0
0690 ;
0700 ;Parameter Block
0710 ;
0720 p_block    dm   "m"
0730            db   1              ;Laufwerksnummer
0740            dm   "disk_scr  "   ;Filename (10 Zeichen)
0750 ;
0760 ;Die beiden Header
0770 ;
0780 header     db   3              ;Filetyp:0=bas,1=nmb,2=str,3=byt
0790            dm   "           "
0800            dw   6912           ;laenge
0810 adr        dw   16384          ;adresse
0820            dw   6912
0830            db   3              ;das ganze nochmal
0840            dm   "           "
0850            dw   6912
0860            dw   16384
0870            dw   6912
```

So, daß wars dann mal wieder. Bis nächsten Monat.
Tschüß

Axel

Axel Töpfer, Wunnensteinstr.12, 7142 Marbach/N, Tel:07144/12373

Hallo Speccy Freaks,

beim durchblättern alter Computer Zeitschriften viel mir in der ZX Computing ein Artikel auf, der sich an die MC Programmierer unter Euch richtet. Der Artikel war von Pete Cooke, der Programmierer von Tau Ceti und Academy. Im folgenden habe ich den Artikel zusammengesfasst.

Daß der Spectrum Bildspeicher sehr ungünstig (um das Wort chaotisch zu vermeiden) aufgebaut ist, ist kein Geheimnis mehr. Spätestens wenn man sich den Ladevorgang eines SCREEN$ ansieht, wird einem das Chaos vorgeführt. Als Basic Programmierer braucht man sich um solche Sachen ja nicht zu kümmern. Wer aber schnelle Grafik Routinen in Maschienensprache programmieren will, wird wohl oder übel auf Rom Routinen verzichten müssen und sich eigene Routinen schreiben müssen. Da ist der seltsame Bildspeicheraufbau doch sehr hinderlich. Was liegt näher als eine Tabelle zu generieren, die die Startadressen aller 192 Pixelreihen enthält. Die Tabelle ist 384 Bytes lang. Das erscheint auf den ersten Blick recht lang. In einem großen Programm (z.B. Spiel) können aber alle Grafik Routinen auf die gleiche Tabelle zugreifen. Ich selbst benutze die Tabelle schon einige Zeit und bin damit sehr zufrieden. Die Tabelle läßt sich einfach für alles nutzen: Sprites, Scrolling, Windows, Hardcopys etc. Die nachfolgende Basic Routine erzeugt die Tabelle:

```
10 CLEAR 65023:LET TABLE=65024: FOR N=0 TO 191: LET A=INT (N/64)
20 LET B=N-64*A: LET C=INT (B/8): LET D=B-8*C
30 LET ADR=16384+2048*A+32*C+256*D
40 POKE (TABLE+2*N),ADR-256*INT (ADR/256)
50 POKE (TABLE+2*N+1),INT (ADR/256): POKE ADR,255
60 NEXT N: SAVE *1;"TABLE_BYT" CODE TABLE,384
```

Die Startadresse der Tabelle muß eine durch 256 teilbare (ohne Rest) Zahl sein. Zur Kontrolle wird das erste Byte einer jeden Zeile mit 255 überschrieben. Dann wird die Tabelle abgesavet. Um nun eine bestimmte Position zu errechnen braucht man noch eine kurze (schnelle) Routine, z.B. diese:

```
10        ORG irgendwas

   ;EINSPRUNG : B=ZEILE, C=SPALTE
   ;AUSGABE   : HL=BILDSCHIRMADRESSE

20 TABLE  EQU 65024 ;ADRESSE DER TABELLE
30 GETADD LD L,B
40        SLA L
50        LD A,TABLE/$100 ;100 HEX
60        ADC A,0
70        LD H,A
80        LD A,(HL)
```

```
90          ADD A,C
100         INC L
110         LD H,(HL)
120         LD L,A
130         RET
```

Als Beispiel waren in dem Artikel noch eine Scroll Routine und eine Clear Screen Routine abgedruckt. Auf die Scroll Routine habe ich verzichtet da sie mir zu lang war um sie in Tasword einzutippen. Hier noch die Clear Screen Routine:

```
10          ORG IRGENDWAS
20 TABLE    EQU 65024
30          LD B,192
40          LD C,0
50 LOOP     PUSH BC
60          DEC B
70          CALL GETADD
80          LD BC,31
90          LD E,L
100         LD D,H
110         INC DE
120         LD (HL),0
130         LDIR
140         POP BC
150         HALT
160         DJNZ LOOP
170         RET
```

So, daß wars eigentlich schon. Ich hoffe Ihr konntet mit dem Artikel etwas anfangen. Bei Problemen oder Fragen könnt Ihr euch ja melden.

Bis dann.

Karl-Heinz Meander Am Schloßberg 19, 8431 Hohenfels

Axel

Hallo Sinclair User,

ich möchte mich per Info bei allen Usern die mir geholfen haben bedanken.
Besonderen Dank an Manfred Messerschmidt, Dieter Pollmann (für den Hinweis auf das Druckerpapier), und dem unbekannten User aus der Nähe von München (leider wurde Dein Brief vergeßt), für das Listing.

Ich habe zur Zeit die Ohren von einer Menge Arbeit voll und werde mich daher wenn es wieder etwas ruhiger geworden ist, mit Briefen bei Euch melden. Alles Okay??

Jetzt noch ein Paar Hinweise für User:
folgende Geschäfte - oder Firmen unterstützen den SPectrum immer noch mit Software (Liste ist natürlich nicht vollständig).

Hobbysoft Michael Naujoks in 6940 Weinheim Tel. 06201/181201
ERC-Soft Erich Reitemann in 4000 Düsseldorf 30 Tel. 0211/432670
Computer Accessoires Int'l GmbH Kreuzstraße 13, 8000 Münchem 2.

Bei der Firma Computer Accessoires gibt es auch noch eine Menge an Hardware, es lohnt sich dort einmal anzurufen. Auch Microdrive Cartridges sind dort zur Zeit sehr günstig. 10 Stück für DM 49.50.
Jetzt suche ich noch TiPs & Tricks für folgende SPiele:

BRIDE OF FRANKENSTEIN, CONTACT SAM CRUISE, SPIN DIZZY, CITY SLICKER, DEACTIVATORS, STARQUAKE, PYRACURSE, PULSATOR, REVOLUTION, BRAXX BLUFF, JET SET WILLY 2, SORCERER OF CLAYMORGUE CASTLE, SKOOL DAZE.

Desweiteren suche ich die Programme Jet Set Willy 1 - und Jack the NiPPer, villeicht kann man da ein bischen tauschen?

P.WEBRANITZ 5561 KINHEIM BORGASSE 16

Hallo Freack's

Heute wieder 2 Gamelösungen.Das eine Game ist schon älteren Datum's,aber immer noch aktuell.Es ist DUMMY RUN.Ein Game aus der Wally Reihe.Das 2 ist GARFIELD.

HERBERTS DUMMY RUN

Poke's = 40363,N = Leben.33110,201 (58)= kein Energieverlust.

Allgemeine Hinweise :

Der Lift kann nur in der Etage betreten werden,in welcher er auch verlassen wurde.

Obwohl man eine Treppe runter geht,kommt man eine Etage höher raus in Bezug auf die Liftposition.Auch Türen gehen nach verschiedenen Etagen.

Als erstes auf die 2.Etage im Restaurant den Honeypot hohlen.Dann den Boxkey suchen.Zurück in den Anfangsraum und auf die Kiste springen.Auf dem oberen Bord Teddy anspringen.Honeypot weg.Runter zum Eingang und draussen das Seil (ROPE) gegen Boxkey tauschen.Rauf. nach rechts und Treppe runter zum Radioladen.Mit Teddy und Seil weiter nach rechts.Die Raumschiffe abschießen,während der Teddy mit einem Schlüssel nach rechts wandert.Ist der Teddy ganz rechts angekommen,ist diese Türe offen.Rein,und das dort hängende Seil anspringen.Seil wird länger.Zurück.Das Schwimmbad suchen.(3.Etage). Am Seil hängt eine Ente.(Rubber Duck).Gegen Rope tauschen.POPGUN und KORK suchen und zusammenbringen.POPGUN LOADED.Damit zur Burg auf der 2.Etage.Rein und hoch.Auf der Burg steht eine Fahne.Diese im richtigen Winkel anspringen und gegen Kork tauschen.Mit der Ente und der Fahne zur 4.Etage zur Sandburg.Oben auf der Sandburg liegen PEBBLES (Kieselsteine).Gegen Fahne tauschen.Wieder nach unten zum KATAPULT.PEBBLES und Katapult zusammenbringen.KATAPULT LOADED.

Im Lampenladen THE BULP (Birnchen) hohlen.Mit KATAPULT und BULP nach unten in's Schlafzimmer.Dort liegt a brocken Torch.(Taschenlampe).

BULP und TORSCH zusammenbringen.TORSCH ganz.Mit KATAPULT und TORSCH durch den Weinkeller nach links.Die Vögel auf dem Laufband abnippeln.THE TOY CAPS fällt runter.Gegen die Lampe tauschen.

Das Quadrat mit dem A (the Brick) suchen und the Chokolat ten Pence. Damit zum Sportgeschäft.(2.Etage).The Brick gegen Tennisschläger tauschen.Auf The Brick springen und weiter auf die Theke.Kasse anspringen.THE REAL TEN PENCE.Hoch zur 4.Etage.Auf einem Regal liegt eine Bombe.Etwas gebrauchtes aufnehmen und das Seil in der Mitte anspringen.Mit den Bewegungstasten am Seil hochklettern.Bombe gegen das gebrauchte Teil tauschen.Mit Bombe und TEN PENCE zur Tür mit dem Einwurfschlitz.Anspringen.Dummy fliegt über eine Stadt und muss die Gebäude zusammenschmeißen,da er bei jedem Vorbeiflug tiefer kommt.

Sind alle Gebäude verschwunden,bekommt Dummy eine Kanonenkugel. (CANNONBALL).Gegen Bombe tauschen.

Mit CANNONBALL und THE TOY CAPS zur Kanone.Im richtigen Winkel anspringen.Wand weg.Rein und THE BOUNCY SPACE HOPPER nehmen.

Nun kommt die vorletzte Aufgabe.Mit dem Tennisschläger in den Raum vor der Sandburg und die Mauer oben per Tennisball einwerfen.Berührt der Ball den Boden,wird die Mauer wieder aufgebaut.Sind alle Steine verschwunden,gibts ein Belobigung und eine Hand (GLOVE) fält runter. Mit dieser Hand und dem SPACE HOPPER zur Tür mit der bewegten Hand und anspringen.Dummy ist bei LAST AND FOUND.Zum ON/OFF Schalter und diesen anspringen.

Keinen Verwndungszweck habe ich für PETES BOOCK,THE RED WAL,KAMERA und RADIO gefunden.

GARFIELD

33595,0 45401,0 45402,0 36666,0 36667,0 39769,0 39770,0.

Ein paar Tips dazu :

UP + FIRE = durch die Türen gehen.(nach hinten).Auch beim Fernseher! DOWN = Teile aufnehmen/ablegen.DOWN + FIRE = Essen.(wenn Garfield was hat !) Aber nicht notwendig bei den Superpoke's.

FIRE = Odie und Nermal in den Hintern treten,damit diese gemopste Teile wieder rausrücken.Nermal hat die Maus.(im Bild unteres Feld).

Um diese zu bekommen,runter in den Keller,(leeren Raum) an linken ! Bildrand stellen,mehrmals !!! Nermal treten .Solange ,bis Nermal die Maus rausrückt.

Vorsicht vor der Ratte im 1.Keller.Diese schleppt alles unwieder bringlich weg.Die Ratte wird mit Spinat unschädlich gemacht.Diesen erhält man mit der Maus von Nermal .Zum HEATH FOOD Laden gehen und die Maus dort ablegen.Mit dem Spinat zur Ratte und der Rate zu fressen geben.In der Kiste bei der Ratte liegt ein Knochen und ein Schlüssel.Kiste aufmachen = davorstellen und treten.

Lampe auf dem TV braucht man im Keller,da viele Räume dunkel.Lampe nicht ! abstellen und in einen anderen Raum gehen ! Odie zum Transport von Dingen benutzen.

In einem der Keller steht eine 2.Kiste mit einem Fisch.Diesen essen. Gräte bleibt übrig.Damit den Kühlschrank öffnen.

Mit der Schaufel (SPAT)zum Hardwareladen.Schaufel fressen !Geld fällt runter.Damit zum Heath Food.Ablegen.Gibt dafür Vogelfutter.
Odie den Schlüssel geben.Zum Park.Vogelfutter ablegen.Vogel anspringen.Odie den Schlüssel abnehmen.In den Raum und weiter nach rechts.Das Spiel ist hier zu Ende obwohl erst 87 % der Aufgaben gelöst sind.
Noch einige Tips :

sehr verwirrend sind die Wege,welche Garfield gehen muss.Er kann nur die öffnungen im Zaun benutzen.Dabei ist die öffnung im neuen Bild nicht unbedingt diejenige,durch welcher er gekommen ist !
In einem Bild muss er z.B.nach links raus,wieder nach rechts,und er ist in einem anderen Bild.Bis man das Labyrinth durchschaut hat,vergeht schon einige Zeit.
übergeben von Teilen an Odie :
Odie in den Hintern treten,damit er nichts dabei hat.In ein leeres Bild gehen und das entsprechende Teil im linken oder rechten Drittel des Bildes ablegen.Wenn Odie angehüpft kommt und in der richtigen Entfernung zum Teil steht,übernimmt er dieses.Dauert manchmal etwas. Ungeklärt bis jetzt sind die Teile :
Warme Decke,Leere Schachtel,Hundenapf,Aschenbecher,Eimer,Zeitung.
Auch liegt an der Haustür von Garfields Haus ein zerissenes Ding, welches wohl nicht dahingehöhrt.Lässt sich aber nicht aufheben.

Jost Schenck
Am Bühl 49
4330 Mülheim Ruhr
Tel.: 0208/488919

HIIILFEE!!!

Ich habe hier eine dringende Suchanzeige: Wer weiß ob KLAUS POKORA seine Telefonnummer gewechselt hat ? Wenn ich bei ihm anrufe kommt entweder besetzt oder „Kein Anschluß unter dieser Nummer ! Tü Ti Tä ! Kein Anschluß...". Verwählt habe ich mich auch nicht, da die Nummer gespeichert ist. Als ich bei der Auskunft anrief, kannten die den „Borgäcker 8" nicht. Klaus, wenn du dies liest, dann ruf bitte sofort an. Danke.

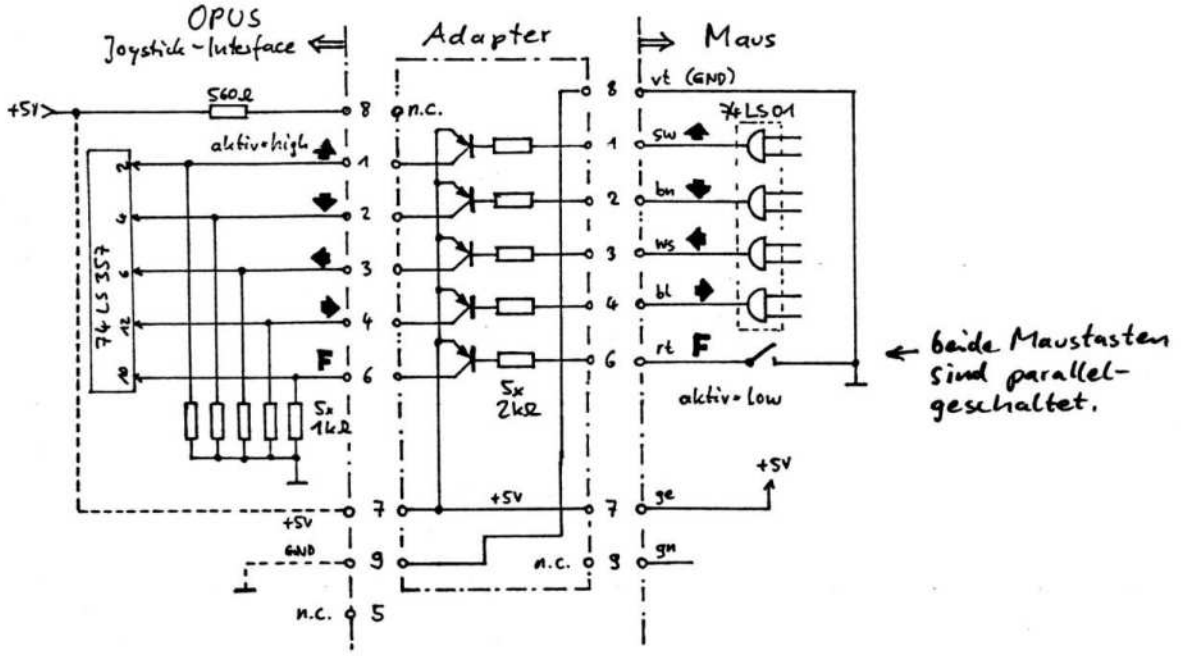
JOST

Claus-Jörg Weiske
Veit-Stoß-Str. 2
8080 Fürstenfeldbruck

1.9.88

Liebe Specci-Freunde,

heute will ich noch einen kleinen Hardwarezusatz für die Opus Discovery an den Mann bringen: Vor einem Jahr habe ich mir bei Firma Volker Marohn eine "Joystickmaus" gekauft, die angeblich an jeden Specci-Joystickport paßt. Es handelt sich um die "Witty Mouse", vom Hersteller für den Commodore 128 gedacht. Mag sie an jedem Joystickport funktionieren - am Discovery-Joystickanschluß spielt sie natürlich nicht. Der Grund: beim Discovery-Port sind alle Eingänge über Pull-down-Widerstände (1kOhm) im Ruhezustand an Masse gelegt (siehe Schaltbild). Bei Betätigung eines Joysticks mit mechanischen Schaltern wird die gerade aktive Eingangsleitung über 560 Ohm mit H-Pegel verbunden. Die Joystick Maus hingegen hat Open-collector-Ausgänge, die bei Bewegung der Maus die aktive Leitung mit Masse-Pegel verbinden. Die Folge: am Discovery-Port passiert nichts. Ich habe mir daher aus einer 9-poligen DSUB-Buchse und einem Stecker mit Hilfe von 2 Abstandsbolzen eine kleine Adapterschaltung gebastelt, die ich zwischen Mausstecker und Discovery-Joystickport stecke:



Die 5 Transistoren (pnp; BC558 o.ä.) invertieren die Ausgänge der Maus. Natürlich muß das Tierchen mit Strom versorgt werden; dies geschieht über die gestrichelt eingezeichneten Leitungen für +5V und Masse, die nachträglich in die Discovery eingefügt werden müssen. Wer in seiner Discovery nicht löten will, kann mit Micro-Hooks (Mini-Prüfklemmen) die +5V an Pin 14 und Masse an Pin 7 eines nahegelegenen TTL-ICs abgreifen und ebenso an der Joystickbuchse anhängen. Mit der so angepaßten Maus kann man nun bereits mit dem simplen Beispielprogramm (Nr.10) aus dem Opus - Manual ganz nett Bilder zeichnen.

Nun noch ein kleiner Sevice für Discovery-Benutzer: Die Opus-Bedienungsanleitung glänzt bekanntlich nicht gerade vor Übersichtlichkeit. Daher hier ein Stichwortverzeichnis, das noch hinten ins Handbuch paßt,(wenn es dem Rolf gelingt, es 1:1 zu kopieren). Wie man sieht, enthält das Handbuch einiges an Informationen - man muß sie nur finden.
Servus, Euer Specculant Claus-Jörg Weiske

-Kanal 27,32
A
Anschluß (Drucker) 10,38
Anschlüsse (Discovery) 38
Attribute (Bildschirm) rücksetzen 28
Ausgabe-Kanal 22
Auto-RUN 34
Automatisches Starten 6,18,34
B
B-Kanal 15,18,20,26,32
Befehlsliste 28
Block (=Sektor) 12
BORDER usw. rücksetzen (CLS#) 28
C
Cassette 7,36
CAT -Befehl 5,13,28,32
CAT -Kanal 26
CAT# -Befehl 28
CLEAR# -Befehl 22,28
CLOSE# -Befehl 11,21,28
CLS# -Befehl 28
CODE -Statement 16,29
D
D-Kanal 10,26
DATA -Statement 16,29; Prog7,Prog8
Datei auslesen 31
Datei erweitern 15,23,31; Prog12
Datei löschen 25
Datei öffnen 32
Dateibezeichner 27
Dateien verschieben 15,31
Dateinamen 26
Dateizeiger 25
Daten übertragen 15
Default-Kanäle 10,14,35
Default-Status 11; Prog6
Destroy? -Meldung 27,33
Discovery-ROM lesen 10,38
Disketten verdichten 33
Drucker testen
Drucker-Status 3
Druckeranschluß 22
Druckerbreite einstellen 15,31
E 34
Einbau 25,29
Eingabe-Kanal 24,31
End Of File (=Symbol Shift+ENTER) 24,31,32
End Of File -Abfrage
ERASE -Befehl 37
Erweiterung 25
EXP -Statement 27
F 34
Fehlermeldungen 26
File pointer
File-Bezeichner
Fileende finden
Filenamen

Files erweitern 23
Files löschen 25
Files vergrößern 15,31
Files verschieben 15,31
FORMAT -Befehl 5,8
FORMAT -Befehl (Joystick) 8
I
IN -Statement 22,31
Inbetriebnahme 2
INK, PAPER usw. rücksetzen (CLS#) 28
INKEY$# -Funktion 11,30
INPUT# -Befehl 23
J
J-Kanal 8,19,26,32
Joystick 8,19,29; Prog10
Joystick-Abfrage 19; Prog10
Joystick-Anschluß 38
Joystick-Status 29
K
Kanal-Ein- und Ausgabe 22
Kanalbezeichnung 26
Kanäle 19,20,26
Kassette 7,36
Katalog mehrerer Disketten 28
Katalog-File 26,35
Kopieren von Disketten 10,14,31
Kopieren von Disketten (zeitsparend) 31
Kopieren von Files 14,31
Kopieren von Kassetten 7
Kursierender Strom 34
L
Langsame Kanäle 30,31
Laufwerksnummer 26
LINE -Statement 7,18,30
LLIST -Befehl 31
LOAD* -Befehl 6,15,31
LOAD*"b" -Befehl 18
LPRINT -Befehl 31
LPRINT# -Befehl 31
Länge des Stroms 23,34
M
M-Kanal 19,32
Maschinencode 16,29
MERGE* -Befehl 11,18,31; Prog9
Microdrive 11
MOVE "b" -Befehl 15
MOVE -Befehl 10,13,31
N
NMI -Leitung (Userport) 38
O
OPEN# -Befehl 11,21,31
OPUS-ROM lesen 26
OUT -Statement 22,24,31
P
PAPER, BORDER usw. rücksetzen (CLS#) 28
POINT# -Befehl 25,26,33; Prog14
PRINT# -Befehl 23,24,32,33

Printer-Status 27,33
Programme übertragen 18
R
RAM-Disk (=Laufwerk 5) 35; Prog15
Random-Access-Datei 24,32
Random-Access-Datei anlegen 32; Prog13
Random-Access-Datei auslesen Prog14
Rechner-Rechner-Verbindung 15,18
Reset (Spectrum; Discovery) 34
RND -Statement 24,32
ROMCS -Leitung (Userport) 38
RUN -Datei 6,34
S
SAVE* -Befehl 5,15,33
SAVE*"b" -Befehl 18
Schreibschutz 9
SCREEN$ -Statement 9,15,33
Sektor 12
Separator (bei INPUT#) 23,30
Separator (bei PRINT#) 23,33
Serielle Datei 33
Serielle Datei anlegen Prog4
Serielle Datei auslesen Prog5
Serielle Datei erweitern Prog12
Shadow-ROM lesen 26
Slow-Kanäle 30,31
Speicherkapazität 12
Speicherung von Daten 22
Spur 12
Status (Drucker) 27,33
Status (Joystick) 29
Status (T-Kanal) 27
Strom wechseln 30,33
'Strom-Kanal' 27,32
Ströme 19,20,21,26
Ströme (#0,#1,#2,#3) 21
Ströme (> #3) 21,22
T
T-Kanal 11,15,18,20,27,32
Track 12
Trennzeichen (bei INPUT#) 23,30
Trennzeichen (bei PRINT#) 23,33
U
Ueberschreiben 11
Uebertr. zu anderem Computer (Daten) 15
Uebertr. zu anderem Computer (Prog.) 18
Uebertragung Kassette auf Diskette 7,36
Userport (Sinclair) 38
USR -Routinen 34
USR 432 -Funktion 23,34
V
Verdichten 10,14,35
Vergrößern von Dateien 15
VERIFY* -Befehl 17,34
VERIFY*"b" -Befehl 18
Verschieben von Dateien 15
Verschmelzen von Dateien 11
Versions-Nummer 34

Manfred Nolten,Hauptstraße 20, 4006 Erkrath-2 13.09.1988

Liebe Spectrum-Kollegen !
Das Info Nr. 9 liegt seit nun seit einigen Tagen vor und ich habe es inzwischen komplett durchgelesen. Als passioniertem OPUS User gefiel mir natürlich der erste Artikel von Herrn/Frau ?? Austel aus Hofheim. Hierzu allerdings einige Anmerkungen :
1.Die Beschreibung des DESK TOP PUBLISHING Programmes für die Opus User hört sich sehr interessant an. Leider fehlt jede Angabe über die Vetriebsquelle. Kann das noch nachgereicht werden ? Sicher, eine deutsche Version ist in Arbeit, Gespräche zwecks Vertrieb der deutschen Version laufen. Dazu kann ich nur sagen, daß Geduld angesagt ist! Ähnliche Gespräche habe ich auch schon geführt mit der Firma, der die Vetriebsrechte zu den OCP Produkten gehören. Nichts kommt dabei raus.(1 Jahr vergangen....). Siehe auch Disk-Monitor von Herrn Falkenberg;ist seit über 3 Jahren geschrieben und an TS Daten verkauft - Nichts kommt davon am Markt an.!
2.Discovery User Club Holland - Eine absolut selbstherrliche Truppe , völlig ignorant gegenüber beitrittswilligen Opus-Usern. Ich habe selbst schon 4 (VIER) mal an diesen Club geschrieben und um Clubinformationen gebeten (Gebühren, Arbeitsgebiete, usw.). Ich erhielt 3 mal keine Antwort, beim 4ten Mal eine lapidare Entschuldigung vom Vorsitzenden, sowie die Adresse des "Verwaltungs - Managers". Dieser Mensch hat bis heute nicht auf meinen Wunsch auf Beitritt in den Club reagiert. Auch von anderen Bekannten habe ich schon gehört, daß seitens des holländischen Clubs überhaupt keine Reaktionen mehr kommen. Dort widmet man sich scheinbar nur noch dem Stammbestand an Mitgliedern und ist nicht gewillt, noch weitere User aufzunehmen. Meine Anfragen , bzw. die eine Antwort verteilten sich übrigens auf den geringen Zeitraum von nur 1 1/2 Jahren. Soviel also zu dem OPUS CLUB in Holland.
3.Discovery Club in England - Hier bin ich Mitglied und möchte gleich davor warnen allzu große Erwartungen in den Club zu investieren. Es erscheint in loser Reihenfolge eine Clubdiskette (gebührenpflichtig), die sich mit einigen Themen befasst : 1. Helpline - Mitglieder schildern ihre (Hardware) Probleme und hoffen auf Hilfe. 2. Generelle Utilities für zig Typen von Druckern, spezielle Utilities für die Discovery (Disketten Tools usw.)3. Spielebeschreibungen und Transferbeschreibungen ****siehe unten! 4. Verkaufsangebote-Kaufwünsche 5. Allgemeines. Alles in allem gesehen, eigentlich nicht schlecht, aber spätestens nach der 2 ten Diskette war die Spannung raus.
**** Transferbeschreibungen : bezieht sich auf den Transfer von Speedlock und ähnlich geschützten Programmen von Band auf Disk. Vom programmiertechnischen her gesehen sicherlich gut gemeint, aber wer schreibt schon ellenlange Listings ab, wenn der Druck auf den NMI Knopf (MF/ISO ROM /etc) das alles in Sekundenschnelle erledigt.? Ich habe zwar kein Back-Up ROM, aber trotzdem interessieren mich diese Transfer nicht. Wenn sich die Leute im Club dagegen für die Anpassung von Nachladeprogrammen !!! auf OPUS engagieren würden, dann wäre die Sache wesentlich interessanter. Daraufhin angesprochen, kam aber keine Resonanz.
Die Hinweise von den OPUS Usern in unserem Club, im speziellen von Axel Töpfer, sind dem Material aus England mindestens ebenbürtig.
Nichts gegen die Leute aus Good old England, aber bitte nicht zuviel erwarten.

Ansonsten hätte ich noch eine Beschreibung meines momentanen Lieblingsspiels zum Besten zu geben : es handelt sich um RYGAR, einigen vielleicht auch als Spielhallen-Version bekannt. Die Story, die wie bei allen Spielen drum herum gewoben wird, spare ich mir. Das Spiel hat 13 Level, läßt sich zweimal "überrunden", d.h. bei vollendetem Level 27 (der erste Level zum dritten Mal) ist das Spiel zu Ende : CONGRATULATIONS !!! YOU HAVE DEFEATED THE EVIL TYRANNY! Wer da ankommt wird sich darüber ärgern, daß der Highscore nicht vermerkt ist. Das Programm springt wieder ins Hauptmenü zurück ohne einen Eintrag des Highscores zu ermöglichen. Kleiner Fehler, den man wegen der Freude am Spiel aber schnell vergisst. Highscore lassen sich ansonsten in jedem Level verzeichnen. Man übernimmt die Person des Rygar und sieht sich allerlei laufenden und auch

fliegenden Gegnern gegenüber. Diese kann man mit Druck auf die Feuertaste erledigen. Die Feuerkraft wird beeinflußt von 4 Symbolen, die es gilt einzusammeln. Diese Symbole fallen in sporadischen Abständen vom Himmel und man kann sie durch ablaufen einsammeln. Hat man eines, dann wird der Besitz unterhalb der Aktionsfläche in einem Menü angezeigt. Man stellt sehr schnell fest, daß es noch ein fünftes Symbol geben muss, diese aber nicht von oben kommt. Richtig, dieses 5. Symbol ist der Schutzschirm, den man hin und wieder wie zufällig erhält.... Ausser den Gegnern spielt die Zeit eine wichtige Rolle in dem Spiel : Man hat 99 Sekunden Zeit den jeweiligen Level zu klären, überzieht man die Zeit, dann erscheint ein großes, grimmig schauendes Gebilde und macht einem den Garaus. Mit gezielten Sprüngen kann man diesem Wesen aber auch ausweichen, es verschwindet aber erst, wenn man den Level geklärt hat. Konzentration auf das eigentliche Spielgeschehen ist dann nicht mehr möglich,man versucht verzweifelt dem Ungeheuer auszuweichen. Neben der Zeit interessieren natürlich die Punkte-Möglichkeiten : Gegner abschiessen bringt 100 Direktpunkte, nach Klärung des Levels nochmals 200 Punkte (Repulse-Bonus) pro Abschuß. Verbleibende Zeit wird mit 100 Punkten pro Zeiteinheit vergütet, jeden 4 ten Level wird man "befördert" (solange man nicht stirbt!!!, nach Verlust des Lebens sind wieder 4 Level fällig)- Rank-Bonus 0=1000 Punkte rauf bis 7000 Punkte. Während des Spiels erscheinen runde graue Schilde, die man abschießen mussm Nach dem Anschießen verwandeln sich diese dann in Bonussymbole, die man ablaufen muß. Mehrere Sterne bringen im Laufe des Spiels 70.000 Punkte, manchmal gibt's EXTRA LIFE, manchmal auch SCHUTZSCHIRM (erst Fragezeichen). Hat man den Schutzschirm, dann gibt es mehrere Vorteile : A: man ist unverletzlich B: Hat

man 4 Symbole gesammelt und dazu kommt der Schutzschirm, gibt 160.000 Punkte, C: Den Schirm kann man benutzen um am Ende des Levels nochmals reichlich Gegner zu erledigen und damit zu punkten, Das Ungeheuer kann einem nichts anhaben! D: Man kann aber auch die verbleibende Schirm-Zeit (gesamt 35 Sek.) mit in den nächsten Level nehmen. Anstelle des Schirms kann man auch schonmal 10. bzw. 90.000 Punkte bekommen; WIE ? ausprobieren!!
Apropos Symbole unten : Diese verliert man, genau wie den Rank-Bonus bei Verlust seines Spiellebens. (Frustrierend immer wieder das Sammeln anzufangen...)
Tip : In Level 6 wird man mit einem großen Wasserloch konfrontiert. An die äußerste Stelle vorgehen und drüberhüpfen, in keinem Fall auf entgegenkommende Gegner schießen! Dadurch wird der Sprung abgebrochen und man fällt runter!!
In Level 8 sieht man sich einer doppelten Mauer , mit einem Graben dazwischen, gegenüber. Hochspringen o.k., aber wie rüber ? Warten bis ein Gegner unten in den Graben läuft! In diesem Moment runterspringen, dem Gegner auf den Kopf.! Dadurch bekommt man wieder Auftrieb und hüpft auf die zweite Mauer. !Erledigt.
Tja, das ist im Großen und Ganzen die Beschreibung. Mein Highscore liegt bei echten 4.438.100 Punkten und die Spielfreude ist mir trotz mehrfachen Erreichens von Level 27 noch nicht vergangen. Warum echte Punkte ? Es gibt zwei Pokes, mit denen man die 99 Sekunden für immer behält, und/oder ewige Leben bekommt. Wenn man die Pokes.eingibt, ist sehr schnell der Spass bzw. die Spannung weg. Frei nach dem Motto "macht ja nichts, habe ja unendlich Zeit/Leben".
Ich wünsche viel Spass und hoffe, daß die Beschreibung Euch hilfreich sein kann.
Mit freundlichen Grüßen, Manfred Nolten.

Hubert Kracher
Kirchdorfer Str. 5
8201 Großholzhausen

DOUBLE 'H' SOFTWARE
****

Harald Lack
Heidenauer Str. 5
8201 Raublin9

Hallo Mituser!!

Nachdem wir das letzte mal über das Spiel "Auf Wiedersehen Monty" berichtet haben, wollen wir uns heute einmal einem Klassiker der Breakout-Welle widmen, nämlich

"Arkanoid II - Reven9e of Doh"

Obwohl es vom SpielprinziP her 9e9enüber dem Vor9än9er nichts Neues bietet, haben doch eini9e Verbesseru n9en statt9efunden. Besonders hervorzuheben wäre das völli9 ruckelfreie Hinter9rundscrollin9, welches dann einsetzt, wenn man den herunterfallenden Stein mit der Beschriftun9 "SC" mit dem Schlä9er auffän9t. Als weitere Neueru n9 9ibt es einen "Tandemschlä9er" durch das Auffan9en eines T's und einen manchmal recht nützlichen Schlä9er mit "Schatten" (nach Auffan9en eines G's). Dieses Feature wird allerdin9s nur bei Bewe9un9 sichtbar. Wie beim Vor9än9er 9ibt es auch hier alte Bekannte anzutreffen, wie z. B. das P für einen Bonusschlä9er, das L für Laser, das E für den erweiterten Schlä9er, das S für Slow Motion, das B als Zutritt zum nächsten Level, das R für den verkleinerten Schlä9er, das D, bei dem im Ge9ensatz zum Vor9än9er jetzt 5 Bälle auftauchen und das M das drei Bälle bietet, die solan9e im SPielfeld bleiben, wie man einen davon im SPiel hält. Gele9entlich fallen auch etwas merkwürdi9 9estaltete SPrites (Monster ?!) herab, die verschiedene SuPerfunktionen ausloesen. Wir konnten bisher 3 entdecken (auch dem PhiliPP aus der ASM 9in9 es nicht besser), die da wären: 1. 18 (achtzehn!!!) Bälle 9leichzeiti9, 2. einen vierstrahli9en SuPerlaser und 3. einen alles durchdrin9enden SuPerball.

Nachdem das Game ansich schon schwer 9enu9 zu sPielen ist, 9ibt es noch eine besondere Gemeinheit, nämlich die von uns so benannten "HokusPokus-Steine", die nach zweimali9em Berühren verschwinden, um dann kurze Zeit danach an der 9leichen Stelle wieder aufzutauchen. Als besonders hinderlich haben sie sich in Round 28 erwiesen, wo man sich erst durch mehrere "HokusPokus"-Steinchen-Mauern durchkämPfen muss. Auch schwirren wieder eini9e Ge9enstände durch das SPielfeld, wie z. B. Blasen, die man mit dem Schlä9er zum SPrin9en brin9en kann. Wenn diese Blasen den Ball treffen, 9ibt es zwar Jede Men9e Punkte, andererseits wird aber der Ball unberechenbar ab9elenkt. Als weiteres Hindernis 9ibt es anfan9s feststehende Steine, die, sobald vom Ball 9etroffen, horizontal hinundher fahren.

Die beiden einzi9en "Nachteile" des Pro9rammes sind unserer Meinun9 nach zum einen die fehlende KemPstonkomPatibilität und zum anderen die schlechte Unterscheidbarkeit von Ball, Schlä9er und Hinter9rund.

Um zu zei9en, was der SPectrum bei diesem Game zu leisten verma9, hier ein kurzes Zitat aus der ASM (Aus9abe 4/88 Seite 8/9)"....9ewiefte Pro9rammierer, denen wir das Pro9ramm mal kurz zei9ten, waren völli9 fassun9los....".
Zum Schluss noch die Pokes für alle frustrierten Freaks, die es uns ermö9lichten, das Pro9ramm durchzusPielen. Poke 33875,0:Poke 33876,201:Poke 37484,0:Poke 37485,195 (ohne Gewähr).

Soviel für heute, bis zum nächsten Mal...

Spectrum User Club Wuppertal

RUPERT HOFFMANN
Steinweidstr. 14
8901 FRIEDENFELS
Telefon: 08663/763

Hallo Specci-Freunde,

der Urlaub ist nun zu Ende und die Arbeitswelt hat mich nun wieder. Die Infos 7-8 und 9 hab ich bereits wieder "verschlungen".
Leider habe ich bis heute auf meinen Hilferuf keine einzige Zuschrift bekommen.
Hier nochmals mein Hilferuf: Wer kann mir einen Schaltplan evtl. mit Messangaben des Druckers Seikosha GP 50-S zur Verfuegung stellen bzw. mir Adressen geben, wo man den Schaltplan erwerben kann. Unkosten werden erstattet.

Im Info 9/88 wurde ein Desktop Publishing-Programm vorgestellt. Ich koennte mir vorstellen, dass viele Specci-User daran Interesse (ich auch) haben. Natuerlich kostet das Programm ein ganz schoenes Haeppchen (ist aber berechtigt). Wenn genuegend User dieses Programm erwerben moechten, ist es vielleicht moeglich, durch eine Sammelbestellung evtl. eine Ermaessigung zu erhalten. Wer hat in dieser Hinsicht ideale Kontakte?

Ich habe in einem Info angekuendigt, einen Testbericht ueber AMADEUS 128 zu bringen. Volker Marohn von Individual Software hat eine ganz neue Version herausgebracht. Ich habe es vorab bekommen und es getestet. Leider hat dieses Musikprogramm noch sog. "Kinderkrankheiten". Volker habe ich dies mitgeteilt; ich hoffe auf Verbesserungen. Vorab kann ich getrost folgendes mitteilen: ein SOFTWARE-Musikprogramm, das keine Wuensche offenlaesst. Habt daher noch etwas Geduld mit dem Testbericht.

So, nun etwas fuer den Specci 128: Bekanntlich schweigt sich das Handbuch ueber die Pin-Belegung der Schnittstelle aus. In "Your Computer", Ausgabe 4/1986, wird auf diese Schnittstelle eingegangen (siehe folgende Seiten). Ich konnte bisher mit meinem Drucker und der Schnittstelle keinerlei Erfolg erzielen. Vielleicht komm' ich auch mit dem (leider) englischen Text nicht zurecht. Wer kann mir mit Erfahrungen dienen? Vielleicht kann jemand so gut Englisch, um eine deutsche Fassung im einen der naechsten INFOs zu praesentieren.
Uebrigens: Wer einen 9-Pin-Stecker benoetigt, kann ihn ich beziehen von folgender Firma (meine Lieblingsfirma):

Firma
Uta Jaekel & Andreas Klintworth GbR
Computer Hard- & Software
Marschhorst 2
2732 Klein-Meckelsen

So, das waer's fuer heute!
Long live the Spectrum und der User Club Wuppertal!
Der Specci darf nicht untergehen!!!

Antwort aus Heft 9 (57) auf Seite 14.

Hallo F.M.MOCZKO ; Bei Meldung "OUT of MEMORY" hilt nur Speicherplatz-einsparung. Ich kenne das Problem !!
Z.B. USR 66666 wird USR VAL$ "66666"
Pi/PI für 1 oder PI-PI für 0 USW.
Freier Speicherplatz muß mindestens so um 1 000 BIT sein !!
Oder fehlender NEXT Befehl ??? Ausprobieren !Daten auf dem GOSUB-Stapel ??

Grrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr !
Bin sauer,da sich auf meine letzte Anzeige,sich niemand gemeldet hat .

- Suche nochmal Kontackt zu 4.09,4.10 & 4.12 ß-Disk USER Zwecks tauch von Erfahrungen und Programmen.
- Suche BACKUP-ROM für ß-Disk oder Tape mit Einbaubeschreibung.Kann bei einem Kumpel EPROM´s kopieren lassen .Zahle als Arbeitsaufwand doppelte Portokosten !! Leihweise oder kaufe gebraucht.

- Wer kennt in Deutschland einen ß-Disk Clup ???????

- Suche außer Pinnball noch andere Flipper-Programme !!

- Meine Tel.Nr. 07151/561782 oder 07151/ 5 96 27

Ein Freund verkauft gerade seinen ZX-81 Neuwertig + 16 K erw.
Seine Anschrieft Michael Müller
Mercedesstr. 7
7050 WN-Hegnach
Tel. 07151/ 56 18 04

Achtung! Die Fa. Marohn hat eine neue Anschrift:

Liebigstr. 5, 46 Dortmund 1
Telefon 0231 - 10 41 63

Für Club - Mitglieder gibt es dort im Monat Oktober auf Software und ROM´s 10 % Rabatt !!!!!!!!!!

Spectrum User Club Wuppertal

wg. Auszug, Umzug, Abzug, Aufzug zu verkaufen

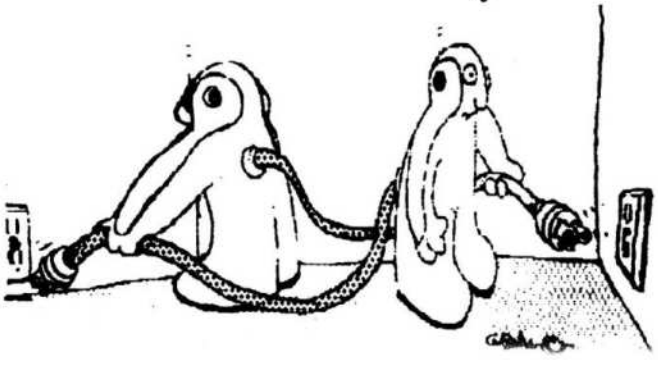
1 Sinclair Spectrum 48k in Egeler Profi-Tastatur Cassetten und 8 Bucher dazu 18 Hefte CK 150 DM

1 Monitor,monochrom hochaufloesend,bernstein +Interface,durchgefuhrt 150 DM

1 Matrix-Drucker Shinwa CPA 80,parallel mit 2 Farbbandern 200 DM

allen Mitgliedern des Spectrum-User-Club Wuppertal viel Erfolg und Freude beim Programmieren.

Bernd Fricke Lohstr.26 4100 Duisburg 14 02135 - 80256

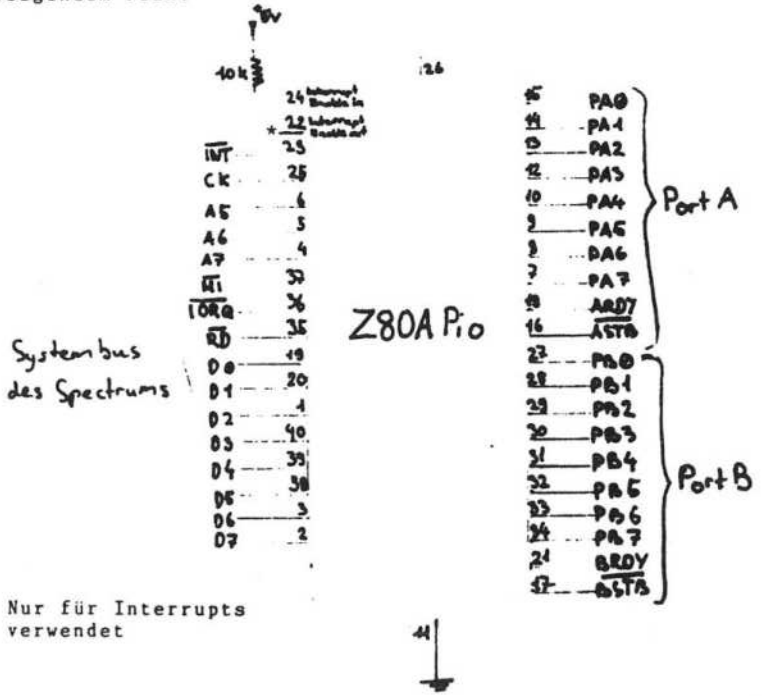


Thomas Graf
Spitzackerstr. 60

Ch-4103 Bottmingen

Hallo Clubkameraden

Da ich nun schon seit einigen Monaten Mitglied dieses Clubs bin, möchte ich auch einmal einen Beitrag fürs Info leisten. Dazu scheint mir die Anleitung zum Bau einer parallelen Schnittstelle geeignet.
Die Schnittstelle besteht eigentlich nur aus einem IC, einer Z80A Pio, die hier in der Schweiz ca. 5.50 sFr. kostet, also relativ erschwinglich ist.
Man besorge sich dazu noch einen 2*48 poligen Stecker, passend zum Systembusanschluss des Spectrums und verlöte den IC nach folgendem Plan:



* Nur für Interrupts verwendet

PA0 - PA7 / PB0 - PB7 sind die Datenleitungen der beiden I/O Tore A u. B.
ARDY, ASTB, BRDY, BSTB sind Synchronisationsleitungen. Sie werden nur im Byte-Datentransfermodus zwischen Ein/Ausgabegeräten verwendet.

Programmierung:

Zuerst muss der Code für den Modus, in welchem der jeweilige Port arbeiten soll, über Out in desen Torkontrolladresse eingegeben werden. Der Modus, mit welchem am meisten anzufangen ist z.B. Schalter abfragen, Transistoren ansteuern u.v.m., ist der Kontrollmodus. Er hat den Code 255.
Jetzt muss man angeben, welche Leitungen eines Tores Ein- u. welche Ausgänge werden sollen. Dazu gibt man in dieselbe Adresse wieder ein Codewort ein, bei welchem die entsprechenden Bits gleich 0 für Ausgang oder 1 für Eingang stehen.
Wenn ich also die Zahl 11000000 (3dez.) eingebe so werden die Leitungen 0 u. 1 Eingänge u. Leitungen 2-7 Ausgänge. Jetzt Daten mit Out od. In über die Datenadresse eines Tores ausgegeben od. eingelsesen werden.
Die Torkontrolladrasse für Port A ist 95 bzw 127 für B.
Die Datenadresse für A ist 31 bzw 63 für B.
Hier noch ein vollständiges Initialisier Beispiel:

```
 5 Out 95,255  : (Port A soll im Kontrollmodus arbeiten)
10 Out 95,7    : (die ersten drei Leitungen werden Eingänge)
```

Ich hoffe ich konnte einigermassen den Z80A Pio-IC erklären. Fals noch Fragen auftauchen sollten, bin ich gerne bereit diese zu beantworten. Meine Adresse steht oben. Meine vollständige Telefonnummer lautet: 00 41 61 47 79 09.
Es grüsst

Thomas Graf

P.S. Wer hat die Speichererweiterung auf 256K im Happy-computer 7/86 ausprobiert? Ich könnte einen Erfahrungsbericht gut gebrauchen.

P.P.S. Ich suche einen guten Assembler. Wer einen zu verkaufen hat möge mir bitte anrufen oder schreiben.

Spectrum User Club Wuppertal

Manfred Klass, 5300 Bonn 2, Beethovenallee 40

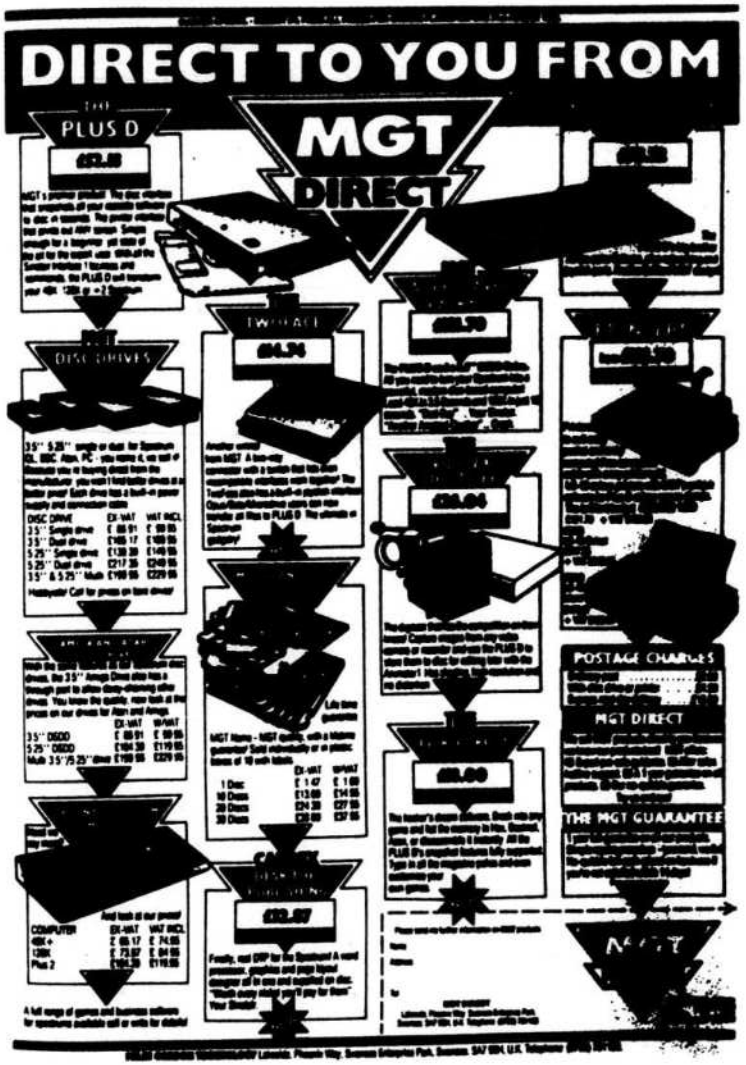
Neues von SAM.
Wie alle Eingeweihten inzwischen wissen, ist ein neuer - und diesmal wohl wirklich der allerletzte - Spectrum in Arbeit. Die englische Firma MGT (Miles Gordon Technology), welche auch das Disciple- und Plus-D-Interface entwickelt hat, bastelt nun schon seit einem Jahr an SAM, dem 6MHz getakteten Spectrum-Clon herum. Ursprünglich war geplant, das Gerät im Spätherbst 1988 auf den Markt zu bringen. Daraus wird nun nichts mehr werden, denn eine Serie von Rückschlägen zwingt die Firma, die Markteinführung bis zum Februar nächsten Jahres zu verschieben.

Es werden im wesentlichen zwei Gründe für die Verzögerung genannt: Zum Einen seien wegen des allgemeinen Chip-Engpasses 256k Chips zur Zeit nicht in ausreichendem Maße vorrätig. Zum Zweiten befürchtet man (ernsthaft), die Nachfrage um Weihnachten herum in keiner Weise befriedigen zu können, so daß MGT auf eine etwas ruhigere Periode ausweichen möchte.

Für SAM wurde ursprünglich ein Verkaufspreis von unter hundert englischen Pfund genannt. Inzwischen mußte man einen wohl realistischeren Endpreis von bis zu 150 Pfund eingestehen.

Ob Sinclair-Fans, die auf SAM zu warten bereit sind, mit dieser Lösung zufrieden sind, mag bezweifelt werden, denn Weihnachten steht unweigerlich vor der Tür, und wenn es dann nichts Spectrum-Spezifisches mehr im Handel gibt, besteht hatt doch die Gefahr - ob nun hier oder in England - daß man auf eine andere Computermarke ausweicht.

Wie dem auch sei, beiliegende Anzeige aus Popular Computing Weekly zeigt jedenfalls einen Überblick über das momentane Angebot von MGT, darunter auch eine Neuheit, das sogenannte TwoFace. Es handelt sich hierbei um ein Zweiwege-Verbindungsstück mit eingebautem Joystickport und einem ominösen Schalter, der gewährleistet, daß bislang nicht miteinander kompatible Zusatzgeräte gemeinsam benutzt werden können. Zum Beispiel sei es nunmehr möglich, Files von einem Discovery- oder Beta-Interface auf ein Plus-D-Laufwerk zu übertragen.



Karl-Heinz Meander, Am Schloßber9 19, 8431 Hohenfels

Hallo Rolf, Hallo User,

im Info Nummer 9/88 war zu lesen, daß Dieter Hucke bzw. Jör9 Butschke, Probleme haben mit Microdriveroutinen. Der Spectrum hän9t sich nach einem Rücksprun9 auf. Ich habe daraufhin meine Computerzeitschriften durchsucht - und wie ich 9laube, 9efunden das beiden Usern hilft oder helfen kann. Da es ziemlich komplexe Artikel über das Interface 1 - oder besser 9esä9t, über das Schatten -ROM sind, erlaube ich mir diese Artikel von anfan9 an für alle Mdrive User, vor allem den neu hinzu9ekommenen abzutippen.

Das Interface one besitzt ein Rom mit acht KBytes, die den Anfan9sbereich des Speichers bele9en. Der als "Schatten-ROM" bezeichnete Chip enthält Routinen zur Steuerun9 der Zusatz9eräte (z.B. der Microdrives) und einen BASIC-Interpreter, der Befehle wie CAT und FORMAT ent9e9ennimmt.
Es existieren mehrere Schatten-Rom Versionen, die zwischen Version 1 und den neueren Aus9aben (Version 2) wesentliche Unterschiede aufweisen. Version 1 konnte beispielsweise die Microdrives nicht Optimal einsetzen. Spätere Versionen sprechen die Microdrives effektiver an. Weiterhin wurden Fehler bereini9t und neue Fähi9keiten für serielle Drucker ein9ebaut.
Für den Anwender sind die Unterschiede zwischen den Versionen normalerweise "transparent" - voraus9esetzt, das Interface wird über BASIC oder mit korrekten Maschinencodetechniken an9esprochen. Wenn man die Routinen des Shadow-ROM direkt aufruft, bekommt man mit Sicherheit Schwieri9keiten, da die Routinen von Version zu Version unterschiedliche Adressen benutzen.

Alle Adreßan9aben dieser Serie beziehen sich auf die Version 1 des Schatten-ROMs.

Wie kann nun das Schatten-ROM die ersten acht KBytes bele9en, wenn sich dort ebenfalls das BASIC-ROM befindet? Hier wird mit einer Technik 9earbeitet, die dem System der Pa9ed ROMs des Acorn B entspricht. Sobald der Z80 versucht, Befehle aus den Adressen #08 oder #1708 zu lesen, wird das BASIC-ROM "ab9eschaltet" und das Schatten-ROM aktiviert. Das Rom kann mit einer ei9enen Routine das BASIC-ROM wieder einschalten.

Das Interface 1 muß vor dem Einsatz jedoch erst initialisiert werden. Eine Initialisierun9 ist nöti9 wenn 1) der Befehl NEW aus9e9eben oder 2) das Schatten ROM zum ersten Mal aktiviert wird. Die Initialisierun9 le9t im RAM eine neue Variablen9ruppe (etwa 50 Bytes) an, die vom Ende der alten Systemvariablen bis zum zum Anfan9 der Kanaldaten reicht. Da außerdem eine "Microdrive-Map" 9ebraucht wird und weitere Informationen über die von dem Interface 1 9esteuerten Peripherie9eräte nöti9 sind, verschiebt sich der Start der BASIC-Pro9rammtexte nach oben. Aus diesem Grund sollte man Maschinencode auch nicht in REM-Befehlen der Zeile 1 unterbrin9en, da diese Zeile (bei ein9ebautem Interface One) nicht mehr auf einer festen Speicherposition lie9t.

Das Interface 1 enthält zusätzliche BASIC-Befehle und gibt einem auch die Mö9lichkeit, ei9ene Befehle zu 9enerieren. Auf einem Spectrum (ohne IF1) rufen die Befehle CAT und FORMAT Fehlermeldun9en hervor, die über den Befehl RST #08 die Adresse #08 ansprechen. Mit dem Interface 1 aktiviert dieser Befehl jedoch das Schatten-ROM, das sich den "bestanden" BASIC-Befehl nochmals ansieht und versucht, ihn zu interpretieren. Der fol9ende Befehl speichert auf diese Weise das Pro9ramm "FRED" auf dem Microdrive:

```
SAVE * "M";1;"FRED"
```

Der * erzeu9t eine Fehlerbedienun9, die die Steuerun9 an die Adresse #08 und damit an das Schatten-ROM über9ibt. Dort erfolgt dann die korrekte Interpretation des Befehls.

Sehen wir uns nun die Maschinencoderoutinen an, die das Interface 1 zu bieten hat. Wir untersuchen zunächst die "Allzweckroutinen" - das heißt die Module des Schatten-ROMs, die nicht zur Steuerun9 der Microdrives, der seriellen Schnittstelle und des LAN ein9esetzt und benöti9t werden.

Zunächst stellt sich die Fra9e, wie die Routinen überhaupt auf9erufen werden, da das Schatten-ROM doch nur nach Ansprechen einer der beiden zuvor erwähnten Adressen aktiv ist. Die Lösung ist ein Sprun9 auf die Adresse #08 mit dem Ablauf

```
RST #08
DEFB nn
```

wobei nn einen Wert zwischen #1B und #32 an9ibt (Werte außerhalb dieses Bereichs erzeu9en eine Fehlermeldun9). Die Werte von nn heißen "Hakencodes" (en9lisch: Hook Codes) und rufen unterschiedliche Routinen des Schatten-ROM auf. Die Auswikungen der Hakencodes wurden in allen Versionen des Schatten-ROM unverändert beibehalten. Bevor wir uns eini9e dieser Aufrufe ansehen, hier noch ein Paar Hinweise:

1) Da Vor9än9e mit Hakencodes die Tendenz haben, Re9isterinhalte zu zerstören, muss man vor dem Ablauf alle Re9ister sichern, die man später noch einsetzen will. Auch und vor allem das Register HL sollte 9esichert werden, da es für die Rückkehr ins BASIC unbedin9t nöti9 ist.

2) Eini9e Hakencodes schalten die Interrupts ab. Im Zweifelsfall sollte man sie wieder anschalten (EI).

3) Beim Aufruf eines Hakencodes sollte der Wert #5C3A im Re9isterpaar IY stehen.

4) Vor dem Einsatz eines Hakencodes sollte sicher9estellt sein, daß die Systemvariablen des Interface aktiv sind. Diese Auf9abe kann der zuerst beschriebene Hookcode übernehmen.

HAKENCODE 49 (#31) veranlaßt die Anla9e der Systemvariablen für das Interface 1. Wenn man nicht 9enau weiß, ob die Variablen bereits an9ele9t sind, sollte vor dem Einsatz anderer Hakencodes fol9ender Aufruf durch9eführt werden:

```
RST #08
DEFB 49
```

Nach Ausführung eines Hakencodes durch das Schatten-R[illegible] geht die Steuerung wieder an das Haupt-ROM zurück.
Das Schatten-ROM bietet aber auch Routinen, die (in komplizierter Form) im BASIC-ROM enthalten sind und die Tastatur-E/A und die Bildschirmausgabe steuern.

HAKENCODE 28 (#1B) wartet auf die Eingabe eines Zeichens per Tastatur und übergibt den Tastencode an das Register A (das Zeichen erscheint nicht auf dem Bildschirm).

HAKENCODE 32 (#20) prüft unmittelbar nach seinem Aufruf die Tastatur und zeigt über den Status des C-Flag an, ob eine Taste gedrückt wurde. Die Routine wartet jedoch nicht auf einen Tastendruck. Wurde eine Taste betätigt, dann steht das C-Flag auf Eins; wenn nicht steht es auf Null. Vor dem Aufruf der Hakencodes 27 und 32 müssen die Interrupts aktiviert werden, da der Spectrum das Prüfen der Tastatur über Interrupts steuert.

HAKENCODE 28 (#1C) setzt das (beim Aufruf der Routine als ASCII Code im A-Register gespeicherte) Zeichen in den Stream 2, der normalerweise dem oberen Teil des Bildschirms zugeordnet ist. Das folgende Programmodul zeigt den Einsatz dieser Routine und des Hakencodes 27. Zu beachten ist, daß hier eine Endlosschleife vorliegt, die nur durch abschalten des Spectrum beendet werden kann.

```
   ;WAIT FOR CHAR, PRINT TO STREAM 2
   ;HOCK CODES #1B AND #1C
CF     START  RST  #08          ;SET UP INTERFACE 1...
31            DEFB #31          ;...SYSTEM VARIABLES
FB     LOOP   EI                ;EI - JUST IN CASE
CF            RST  #08          ;WAIT FOR A CHAR...
1B            DEFB #1B          ;...FROM THE KEYBOARD
CF            RST  #08          ;CHAR NOW IN A REG...
1C            DEFB #1C          ;...SO PRINT IT
18F9          JR   LOOP         ;ROUND AGAIN AD INFINITUM
```

HAKENCODE 31 (#1F) ähnelt dem Hakencode 28, setzt das Zeichen (den ASCII-Code im A-Register) aber in Stream 3 (normalerweise dem ZX Drucker zugeordnet).

HAKENCODE 50 (#32) spricht eine Allzweckroutine an. Der Code aktiviert vom Haupt-ROM aus Routinen des Schatten-ROMs über ihre direkten Adressen und nicht über den Hakencode. Die Routine verursacht jedoch einen Systemabbruch, wenn sie auf einer anderen IF1 Version eingesetzt wird. Zwei Systemadressen des Interface 1 (23789 und 23790) müssen die Adresse enthalten, die die gewünschte Routine des Schatten-ROMs angibt. Danach wird der Hakencode folgendermaßen aufgerufen:

```
      ;CALL ROUTINE IN SHADOW-ROM - USE WITH CARE!!
2100        LD  HL,ADRESS        ;INSERT ADRESS OF ROUTINE
22ED5C      LD  (23789),HL       ;PUT ADRESS IN SYST. VAR.
CF          RST #08
32          DEFB #32             ;DO IT
```

Dieser Aufruf ist nur dann sinnvoll, wenn man weiss, mit welcher If1 Version man arbeitet und welche Aufgaben die Routinen des Schatten-ROMs ausführen. Wir werden noch genauer darauf eingehen, wenn wir mit dem IF1 das BASIC um neue Befehle erweitern. In der nächsten Folge beschäftigen wir uns mit den Hakencodes, die die Microdrives steuern.

SPECTRUM-LEUTE

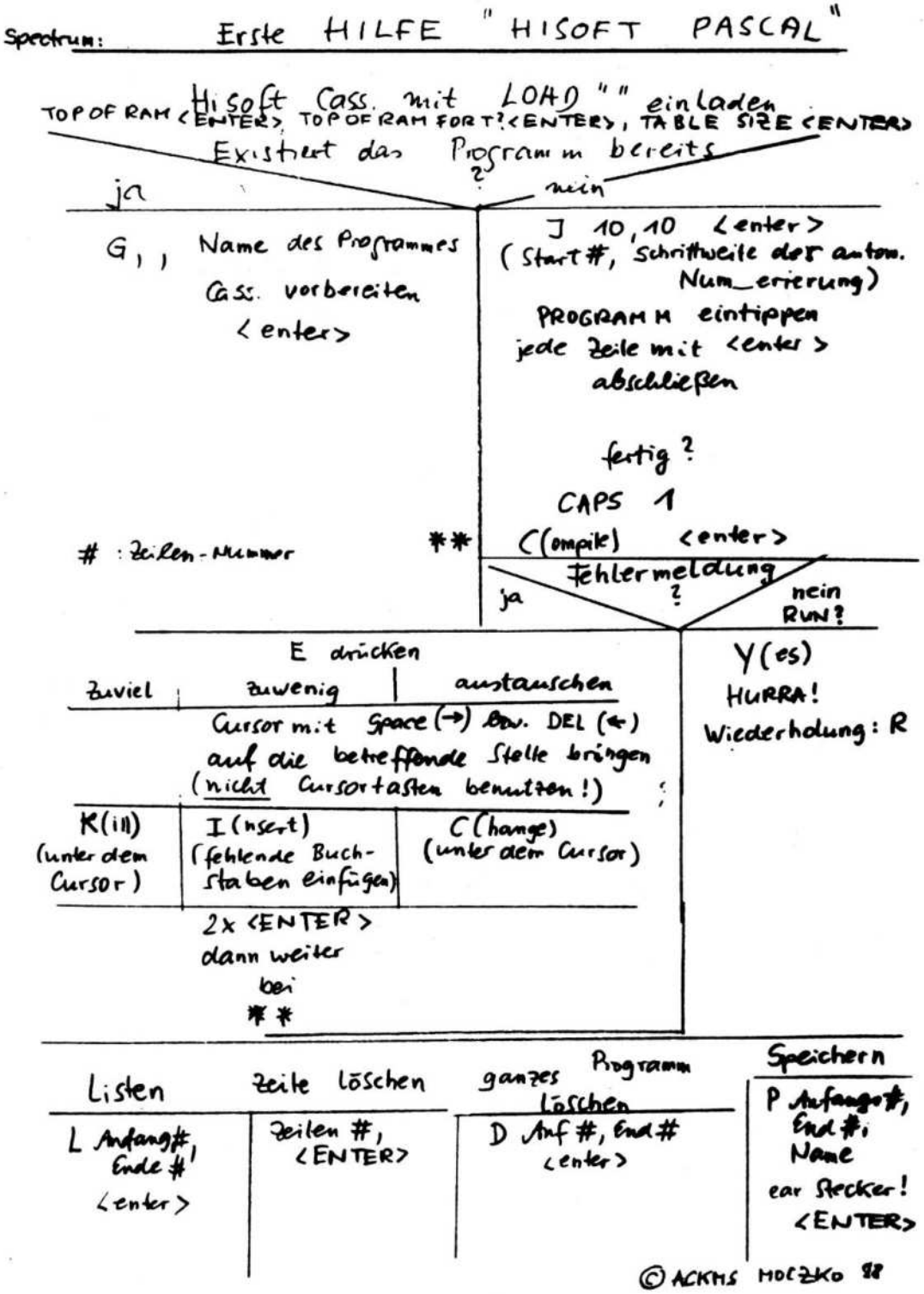
zeichnen sich durch Neugierde aus .
Also hat man sich ein HiSoft - PASCAL - Paket gekauft - und los geht's. Für den Anfanger besteht leicht die Gefahr , daß er schon in dem Einstieg hangenbleibt, weil er die Befehle des Betriebssystems nicht versteht .Er gibt auf, bevor er überhaupt das erste kleine Programm zum Laufen gebracht hat.
Als Starthilfe folgt nun ein operationalisierter Ablaufplan für HiSoft - PASCAL und drei kleine Ouvertüren (die vierte ist aber ganz sicher nicht für Beginner).

```
PROGRAM EINS;
BEGIN
WRITELN('DAS IST EIN KLEINES PROGRAMM .');
WRITELN('DAS EIN PAAR WORTE AUF DEN BILDSCHIRM ');
WRITELN('BRINGEN SOLL ');
END.
```

```
PROGRAM ZWEIFLAECHE;
CONS PI = 3.1416;
VAR RADIUS, FLAECHE : REAL;
 BEGIN
 WRITE('RADIUS');
 READLN(RADIUS);
FLAECHE := PI *FLAECHE * FLAECHE;
WRITELN ('FLAECHE = ',FLAECHE :7:2 );
END.
```

```
PROGRAM WASNDAS;
VAR I: INTEGER;
BEGIN
 FOR I:=1 TO 99 DO
 BEGIN
 WRITE(I:3);
 IF I MOD 9 = 0  THEN
 WRITELN;
 END;
END.
```

Na, liebe Leser , was bewirkt das Programm ?

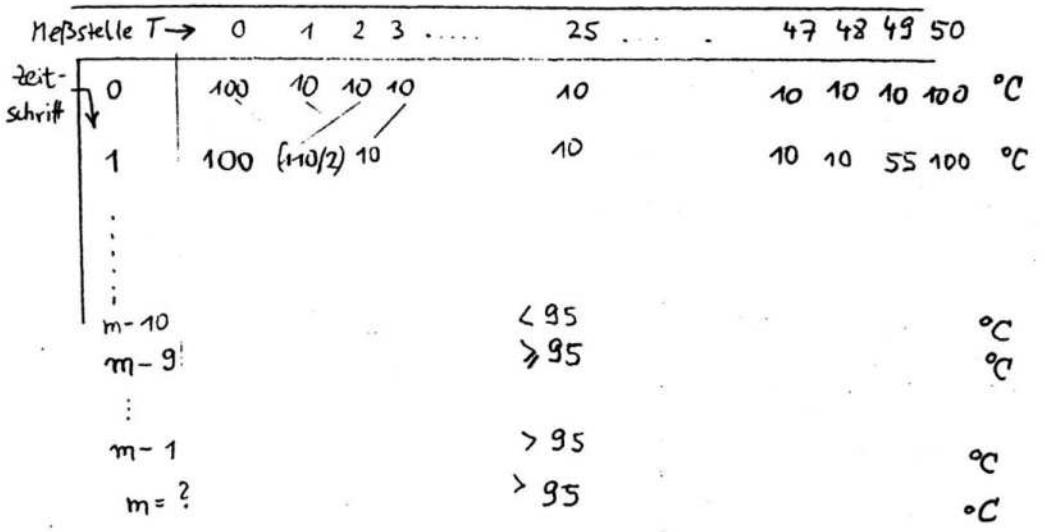

Spectrum: Erste HILFE "HISOFT PASCAL"
Hisoft Cass. mit LOAD "" einladen
TOP OF RAM <ENTER>, TOP OF RAM FORT?<ENTER>, TABLE SIZE <ENTER>
Existiert das Programm bereits?
ja
nein
G" " Name des Programmes
Cass. vorbereiten
<enter>
J 10,10 <enter>
(Start#, Schrittweite der autom. Num_erierung)
PROGRAMM eintippen
jede Zeile mit <enter> abschließen
fertig?
CAPS 1
C(ompile) <enter>
: Zeilen-Nummer
**
Fehlermeldung?
ja
nein
RUN?
E drücken
Zuviel
Zuwenig
austauschen
Cursor mit Space (→) bzw. DEL (←) auf die betreffende Stelle bringen (nicht Cursortasten benutzen!)
K(ill) (unter dem Cursor)
I(nsert) (fehlende Buchstaben einfügen)
C(hange) (unter dem Cursor)
2x <ENTER> dann weiter bei **
Y(es) HURRA! Wiederholung: R
Listen
L Anfang#, Ende# <enter>
Zeile löschen
Zeilen #, <ENTER>
ganzes Programm Löschen
D Anf #, End # <enter>
Speichern
P Anfang#, End#, Name
ear Stecker! <ENTER>
© ACKMS MOCZKO 88

Für PASCAL - (und andere Programmier-) Fans

Eierkochen ist ein komplizierter Vorgang , nämlich ein instationärer Wärmetransport.
Zur theoretischen Behandlung muß also die Temperatur als Funktion der Zeit und des Ortes berechnet werden.
Die folgende Modellrechnung ist stark vereinfacht:
Man nimmt einen Schnitt durch das Ei und berechnet die Temperaturen an 51 verschiedenen Punkten T0 bis T50 längs dieses Schnittes.
Anfangswerte : T0 = T50 = 100°C (kochendes Wasser)
Ti = 10 °C (Kühlschrank) für i =1 bis 49
Die Aufheizung des Eies innerhalb eines Zeitschrittes m berechnet man nach :

Ti =(T(i-1) + T(i+1)) / 2 für i =1 bis 49

Das Ei sei gar, wenn die Temperatur T25 des Eies für 10 Zeitschritte größer als 95°C beträgt.
Berechnen Sie , wieviel Zeitschritte m dazu nötig sind .



Manfred Klass, 5300 Bonn 2, Beethovenallee 40

Der Spectrum scheint trotzalledem nicht totzukriegen sein. Seit langer, langer Zeit habe ich zum erstenmal wieder Spectrums in einem Kaufhaus ausgemacht. Zumindest in Bonn gab es anläßlich einer Computerwoche des Kaufhofs neben Ataris, Commodores und etlichen MS-DOS Geräten auch wieder Speccies im Angebot - und zwar den Spectrum 2+ mit eingebautem Datenrecorder und einhundert Spielecassetten für 399,--DM. Wer sich noch ein solches 128k-Gerät zulegen möchte, muß halt mal in einen Kaufhof gehen, vielleicht sind die kleinen Kostbarkeiten ja auch dort vorrätig.

Ich möchte jedoch darauf hinweisen, daß es sich bei den angebotenen Spectrums nicht um die originalen 128ger von Sinclair, lediglich verpackt in einem Amstrad Gehäuse handelt! Vielmehr besitzen die angebotenen Computer schon das 3+ Betriebssystem, nur daß anstelle des Hitachi-Laufwerks ein Datenrecorder eingebaut ist. Ansich sollte man anhand des Handbuchs den Unterschied sofort erkennen können.
Er ist angeblich aber auch dadurch festzustellen, daß man vom TV Tuning Display aus die Tasten QAZ und PLM zusammen drückt. Der neue, weniger 48k-Kompatible 2A+ wird nun, wie der 3+, einen Selbsttest durchführen, während der alte 2+ die Tasten ignoriert.

Ich hätte auch noch die eine oder andere Bitte:
1. Wer kann mir eine Anleitung von Omnicalc zukommen lassen (natürlich genügt auch eine Kopie).
2. Welcher Händler im Bereich der Bundesrepublik liefert noch Hard- und Software für den Spectrum? Ich wäre sehr dankbar, wenn die eine oder andere Adresse in dieser Info-Zeitschrift publik gemacht würde. Das Kaufinteresse ist ja da, allein, man weiß nicht, wohin man sich wenden soll!
3. Ich suche auch ein Monitor-Interface für einen 48k-Spectrum. Wer kann eins anbieten oder vermitteln?

Zum Schluß möchte ich noch auf eine merkwürdige Meldung hinweisen, die ich in der englischen Zeitschrift ACE gefunden haben. Dort wurde vermeldet, daß Amstrad möglicherweise ein Spectrum kompatibles MS-DOS Gerät auf den Markt bringen wolle ?!? Diese Meldung wurde mit dem allergrößten Vorbehalt verkündet und das ist auch gut so; denn wer kann an soetwas schon glauben!

Rainer Nicolaus, Hebelstraße 17, 7058 Weil am Rhein, Tel.:(07621) 75241

Hallo Spectrum User !

Zunächst einmal vielen Dank an Rudolf Pirsch,Dieter Hucke und die Frieden-Brothers,welche mir mit Rat und Tat zur Seite gestanden sind. Allen geht,wenn ich soweit bin eine Liste zu mit allem was mir zur Verfügung steht.

Inzwischen habe ich endlich ein INTERFACE 1,auch schon getestet,jedoch sind beide Spectrums wieder bzw. immernoch in Reparatur.Dies bedeutet natürlich,daß die Liste noch auf sich warten lässt.
Jetzt hoffe ich,daß wenn in der nächsten Woche die Ersatz-Geräte eintreffen ich mal wieder für längere Zeit von Defekten verschont bleibe.
Hier vielleicht ein Zitat von Gerhard Woydelkoß "...für alle Zeit beim Spectrum bleiben !".

Der unter dem Arbeitstitel "SAM" bekannt gewordene Spectrum-Klon,welcher mit fast jeder 48er-Software laufen soll,scheint nach den Technischen Daten des existierenden Prototyps tatsächlich auf den Markt zu kommen. Angaben über das Erscheinungsdatum gibts noch nicht,aber am Ball bleiben ist bei dieser Superentwicklung sicherlich angebracht.

Nochmal zur Erinnerung ein paar Daten:

Entwickelt bei:	Miles Gordon Technology (MGT)
Prozessor:	Zilog Z80oB, 6MHz
Keyboard:	48 Tasten (vielleicht Gerät auch nur als Platine, die gegen die vorhandene ausgetauscht werden kann)
Basic:	32K ROM, Super-Basic unter Mitarbeit des Beta Basic Autors Andy Wright, das alte Sinclair-Basic soll nachgeladen werden können
Display:	Horizontal 512 Pixel Vertikal 192 Pixel Farben 16, in einer Reihe von 8 Pixel können jetzt angeblich 2 Farben dargestellt werden(vorher nur bei 8x8 Pixel) Monitor: 85 Zeichen darstellbar Fernseher: 64 Zeichen klar darstellbar
RAM:	8x16K, frei adressierbar später sollen weitere 512K angeschlossen werden können
Ports:	RGB/SCART, Composite Video, PAL UHF TV, Lightpen, Cassette, Netzwerk, MIDI IN/OUT, Joystick/Mouse, ROM/Spectrum Bus/Parallel Port
Preis:	99.95 Pfund
Disk-System:	basierend auf dem MGT Plus D 3.5" Disketten, formatiert auf 156oK
Preis:	99.95 Pfund

Diese Angaben beziehen sich auf den getesteten Prototyp aus Crash, Änderungen liegen im Bereich des möglichen.

Berichtigung zu meinem letzten Brief(Nr.5)im Bezug auf 128er und OPUS:
Inzwischen ist mein Kenntnisstand der,daß wenn es Probleme beim Anschluß des 128ers ans Opus mit dem Bildaufbau gibt(Streifen bei Disk-Operationen keine Eingabe mehr möglich,sowie keine OK-Meldung...)die CPU überlastet ist.Ein Austausch dieser gegen eine bessere(SHARP/NEC)kann weiterhelfen. Opus-ROM Version 2.2 oder 2.22 muss ebenfalls vorhanden sein.

Günter Berg

6800 Mannheim 51
Hölderlinstr. 38
Tel: 0621/793887
September 1988

Hallo Spectrum-Freunde,

seit ein paar Wochen bin ich Mitglied im Club - leider! Denn das hätte ich schon viel früher werden sollen. Zufällig fiel mir das letzte CK-Heft in die Hände, wodurch ich auf den Club aufmerksam wurde. Die Club-Infos sind wirklich Spitze!
Ich möchte mich kurz vorstellen: Ich bin 43, also schon Mittelalter - aber trozdem immer noch vom Spectrum fasziniert.
Ich besitze einen Spectrum 48k seit 1983 und habe ihn mir damals von England besorgen lassen. Mittlerweile hat sich auch einiges an Peripherie angesammelt:

- Interface 1
- Microdrive-Laufwerk
- Beta-Disk 3.5"
- 3-Kanal-Soundgenerator
- Drucker Star NL10
- Low-cost Kassettenrecorder
- Epromer
- Commodore-Monitor 1802

Der Spectrum dient bei mir hauptsächlich für Korrespondenzzwecke und Datenbankanwendungen. An Spielprogrammen habe ich weniger Interesse (höchstens mal ganz sporadisch, falls mal eines greifbar ist).

An Programmen und Tips kann ich heute leider noch nichts bieten. Vielleicht kann ich da in der näheren Zukunft damit dienen.

Heute suche ich HILFE.
Mein Commodore-Monitor hat nämlich den Geist aufgegeben!
Ich hatte gerade einen Brief gedruckt und danach die Anlage ausgeschaltet. Da fiel mir ein, daß ich noch einen Satz vergessen hatte. Also die Anlage wieder eingeschaltet. Denkste ...
der Bildschirm blieb dunkel. Auch die Kontrollleuchte brannte nicht mehr. Es muß also ein Fehler in der Spannungsversorgung sein. Ich habe zwar in das Gerät geschaut, aber ohne Schaltbild ist die Fehlersuche sehr mühsam. (Die Sicherung ist übrigens intakt).
Wer kann mir helfen und mir (gegen Kostenerstattung) einen Schaltplan des Commodore-Monitors 1802 schicken?

Hier noch ein paar I/O's:

Verkaufe
1 Sinclair Microdrive mit div. Cartridges

Suche
Disketten-Doktor für 3.5" Beta-Disk

Spectrum User Club Wuppertal
Rolf Knorre
Postfach 20 01 02

5600 Wuppertal

Biowaschmittel
Gerold Windt
Waldstr. 15

6054 Rodgau 6

(06108) 44 78

Rodgau 6, 14.09.88

Hallo Spectrum User !

Hier nun mal wieder eine Sache die alle Mutiface 1 Benutzer interessieren wird. Und zwar hat man häufig das Problem, daß man eine Programmkopie bekommt die mit einer alten Mutiface 1 Version erstellt worden ist oder umgekehrt. Um einen Absturz dieses Programmes zu verhindern kann man das Multiface 1 einfach ausschalten oder ganz weglassen. Dadurch geht aber fast immer ein Screen verloren.

In mein Multiface 1 habe ich nun ein anderes Eprom (27 128) eingebaut und schalte über pin 28 des Eproms (high od. low) die beiden Bänke des Eproms. Den Eprom habe ich natürlich vor dem Einbau gebrannt. Und zwar auf die eine Adressbank das alte Multiface 1 Rom und auf die andere Adressbank das neue Multiface 1 Rom. Nun kann man munter zwischen denn 2 Betriebssystemen hin und herschalten.

Natürlich kann man auch anstatt eines zweiten MF1 Betriebssystemes eigene Rutienen unterbringen.

Wenn jemand Interesse hat an dieser Sache kann er sich an mich wenden. Den Eprom mit Anleitung gibts bei mir für 20 DM. Erwähnen möchte ich noch, daß ich weiterhin für defekte Sinclairs REPERATUR Hilfe leiste. Ich repariere auch Interface 1 Multiface 1 und Opusdiks.

Gruß Gerold

zu verkaufen habe ich :

80 DM	1 Interface 1
VB 80 DM	1 Interface 1 umschaltbar Opus M-drive
150 DM	1 Interface 1 Software umschaltbar Opus M-drive (orig. Umbau von TS für 90 DM)
a 4 DM	Cartridges fast neu (breite Metallfeder)
20 DM	Literatur über M-drive

Suche defekten Sinclair Computerschrot!

***** P.WEBKANITZ BORGASSE 5561 KINHEIM TEL.06532/2607 *****

Hallo Freaks
Oha ! Da hat sich doch glatt einer bei mir erkundigt,ob ich meine Speccy aufgegeben hatte.Und das nur,weil in der letzten Info kein Artikel von mir war.
Nein Freunde,keine Angst.Ich bleibe dem Speccy treu !
Aber ich habe leider nicht immer eine Idee für etwas interressantes Und ab und zu braucht man eine Denkpause.Deshalb auch heute nur ein paar Kleinigkeiten :
In der Info 9 stellte T.Frieden die Frage,wie bei der Discible in MC das Laufwerk 1 oder 2 angewählt werden kann,da seine Methode etwas umständlich sei.Hier eine einfachere Möglichkeit :
LD A,N (Laufwerknummer),RST 8,33,RET.= 62,N,207,33,201.

Die Tracknummer kann mit IN / OUT 91 vom Basic aus abgefragt bezw.gesetzt werden.
Eine Verbesserung für ART STUDIO :
Das Positionieren der Anfangs und Endpunkte ist mit dem Quadrat nicht gerade das gelbe vom Ei.Deshalb habe ich diesem Quadrat einen Punkt in der Mitte spendiert.Bei Version 1.5 C = 33005,8 bei 1.5 M = 57869,8.
Achtung !!! Pokes sind per MF 128 ins aktivierte Programm eingegeben worden !

Hier noch ein Vorschlag für eine Rubrik :
Unter unseren Mitgliedern gibt sicher viele,welche sich mit der Reparatur des Speccy befassen.Diese möchte ich bitten,einmal verschiedene Fehler zu beschreiben und wie diese behoben werden können.Leider kann ich das nicht übernehmen,weil ich nicht die entsprechende Erfahrung habe und mein Messplatz zu besch....eiden ist.Aber es gibt da viele ,immer wieder gleichen Störungen,welche sich mit relativ wenig Aufwand beheben lassen.So z.B.der -12 V Transistor,oder wie bei mir bereits des öfteren die Z 80 A CPU.
Also auf,auf,Hardwarespezis ! Schreibt mal Eure Erfahrungsberichte.

Des weiteren wäre eventuell eine Serie über das Zusammenspiel der Eingeweide des Speccys für unsere jungen ,noch von keiner Erfahrung verdorbenen Mituser angebracht.Der Grund für diesen Vorschlag :
Ein User schrieb mir,ob ich ihm erklähren könnte was ein Eprom sei, wie dieses aussieht und ob er das bereits in seinem Speccy drinhätte bezw.gegebenenfalls nachrüsten könne.(WER LACHT DA ?).
Nun,wir ollen Speccyzausel vergessen allzuleicht,daß wir auch mal bei Punkt Null Ahnung angefangen,und uns mühselig bis zum heutigen Kenntnisstand durchgefressen haben.Dabei hatten wir noch die Moglichkeit mehrere Speccyzeitschriften kaufen zu können und daraus zu lernen.
Es würde mich also mal interressieren,wieviel User an einer Art Grundlagenkurs interressiert sind.Bitte schreibt mir.Am besten gleich mit Angabe dessen,worüber Ihr was Wissen wollt.

PAUL